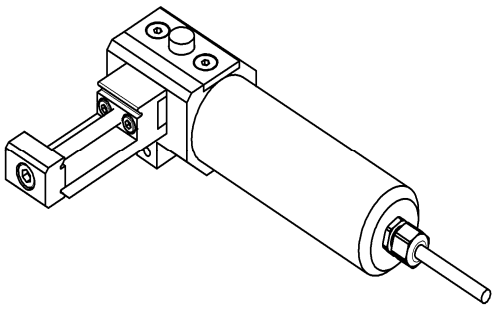


MODE D'EMPLOI

COMPOSANTS POUR MONTRAC

ShuttleLock

BA-100067

à partir du numéro de série 421830

français, edition 05/2007

Mode d'emploi

Composants pour Montrac ShuttleLock

Table des matières

1. Informations importantes 2

1.1. Introduction 2

1.2. Déclaration de conformité CE (selon MRL annexe II A) 2

1.3. Directives CEM 2

1.4. Description des produits et utilisation 3

1.5. Description du système 3

1.6. Règles de sécurité 3

1.7. Dangers 3

1.8. Informations complémentaires 4

1.9. Validité du mode d'emploi 4

2. Caractéristiques techniques 5

2.1. Caractéristiques techniques 5

2.2. Schéma d'encombrement 5

2.2.1. ShuttleLock 5

3. Montage et mise en service 6

4. Entretien 8

5. Liste des pièces 9

5.1. ShuttleLock 9

5.2. Liste des pièces ShuttleLock 10

6. Informations générique 12

6.1. Compatibilité avec l'environnement et élimination 12

1. Informations importantes

1.1. Introduction

Ce manuel décrit la construction mécanique, les limites de charge, le montage, la maintenance et les pièces de rechange du ShuttleLock.

1.2. Déclaration de conformité CE (selon MRL annexe II A)

Ordonnances et normes prises en compte:
Un système de transport Montrac est une machine constituée de composants définis spécifiquement en fonction de l'application. Les normes et prescriptions prises en compte pour les composants respectifs sont énumérées dans le sous-chapitre correspondant de ce mode d'emploi.

Les systèmes de transport Montrac ne peuvent être mis en service que lorsque,
1) l'alimentation électrique satisfait aux prescriptions décrites dans ce mode d'emploi.
2) l'espace situé sous les dérivations et sous les croisements n'est pas accessible sur une surface de 1.6 m de diamètre. (Risque de chute de Shuttles en cas de montage incorrect de la dérivation ou du croisement)

Fabricant :
SCHMID Group montratec AG
Zeilmattenring 6
4563 Gerlafingen
Tel. +41 32 55 88 700, Fax. +41 32 55 88 799

1.3. Directives CEM

Emissions:
- Intensité du champ parasite conformément à EN 55011 ou EN 55022 classe A.

Immunité:
- Contre les champs de rayonnements électromagnétiques conformément à 801-3 : 10 V/m, 1 kHz, 80% AM.
- Contre les salves conformément à IEC 801-4 : 2 kV.
- Contre les parasites à bande étroite conduits par les lignes conformément à CEI 801-6 : 10 VEMF.
- Contre les champs magnétiques à 50 Hz conformément à EN 61000 - 4-8 : 30 A/m.
- Contre la décharge d'électricité statique.
- Contre les parasites conduits par la ligne.

1.4. Description des produits et utilisation

Le Montrac est un système de transport monorail avec chariot automoteur, conçu pour des charges pesant jusqu'à 12 kg (ou 24 kg avec un Shuttle double articulation) et des palettes mesurant jusqu'à 300 x 550 mm. Le Montrac est un système modulaire. A partir de composants de base standardisés, il est possible de réaliser le type d'installation souhaité pour la liaison de postes de travail, de machines, de postes de préparation de commandes, etc.

Le Montrac peut être intégré partout où il s'agit de pousser des matériaux, de les distribuer, d'effectuer des opérations successives (par exemple de l'assemblage), ou de rassembler en un même point des pièces de différentes provenances.

1.5. Description du système

Le ShuttleLock est utilisé pour fixer le Shuttle dans un SupoTrac ou sur l'élévateur.

1.6. Règles de sécurité

Les règles de sécurité, et plus particulièrement celles concernant la connexion électrique, doivent être respectées lors de la mise en route, du fonctionnement, des travaux de réparation et de la mise hors exploitation de l'installation. Le non respect de ces règles représente une utilisation abusive du système de transport et de ses composants.

L'exploitation d'un système de transport Montrac dans une atmosphère explosive (gaz inflammables, vapeurs ou poussière) peut provoquer son inflammation et doit donc être proscrit.

1.7. Dangers

Afin d'exclure tout danger en condition de fonctionnement, respecter les exigences énumérées dans la déclaration de conformité EU concernant a) l'alimentation électrique et b) les dispositifs de sécurité.

1.8. Informations complémentaires

Le présent mode d'emploi a pour but d'utiliser de façon sûre et conforme les ShuttleLock. Dans le cas où vous manqueriez d'informations pour votre cas d'application spécifique, nous vous prions de bien vouloir vous adresser au constructeur.
Lors de la demande de modes d'emploi, il est indispensable d'indiquer le numéro de série. Ce document est disponible sur notre site www.montratec.com.

1.9. Validité du mode d'emploi

Nos produits sont mis à jour au fur et à mesure des évolutions techniques et des connaissances pratiques.
Les modes d'emploi sont mis à jour au fur et à mesure des évolutions techniques des produits correspondants.
Chaque mode d'emploi a un numéro d'article, p. ex. BA-100067.
Le numéro d'article et le date d'édition sont évidents sur la page de titre.

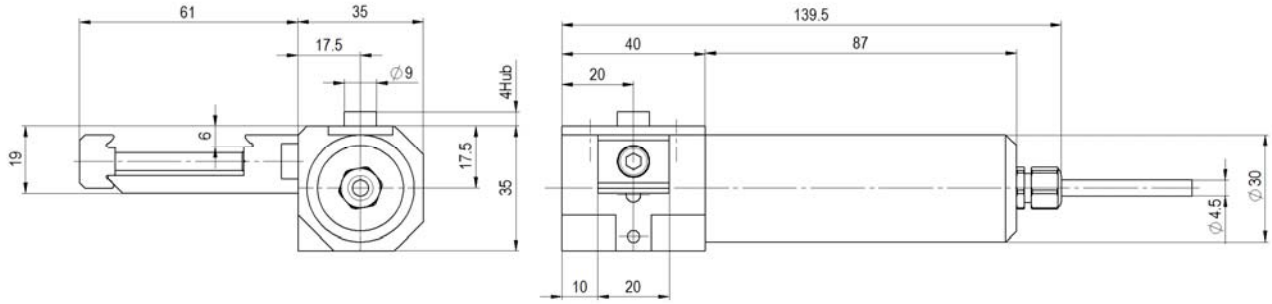
2. Caractéristiques techniques

2.1. Caractéristiques techniques

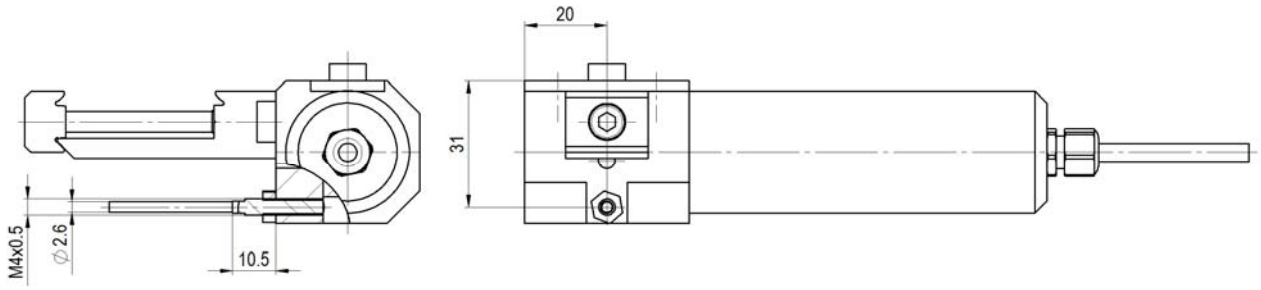
Poids propre		[kg]	0.560
Tension de raccordement		[V DC]	24
Intensité absorbée		[A]	0.5
Ambiance:	Température	[°C]	10 – 40
	Humidité air relative		90% sans condensation
	Degré de pureté de l'air		Atmosphère pour le montage mécanique de précision

2.2. Schéma d'encombrement

2.2.1. ShuttleLock

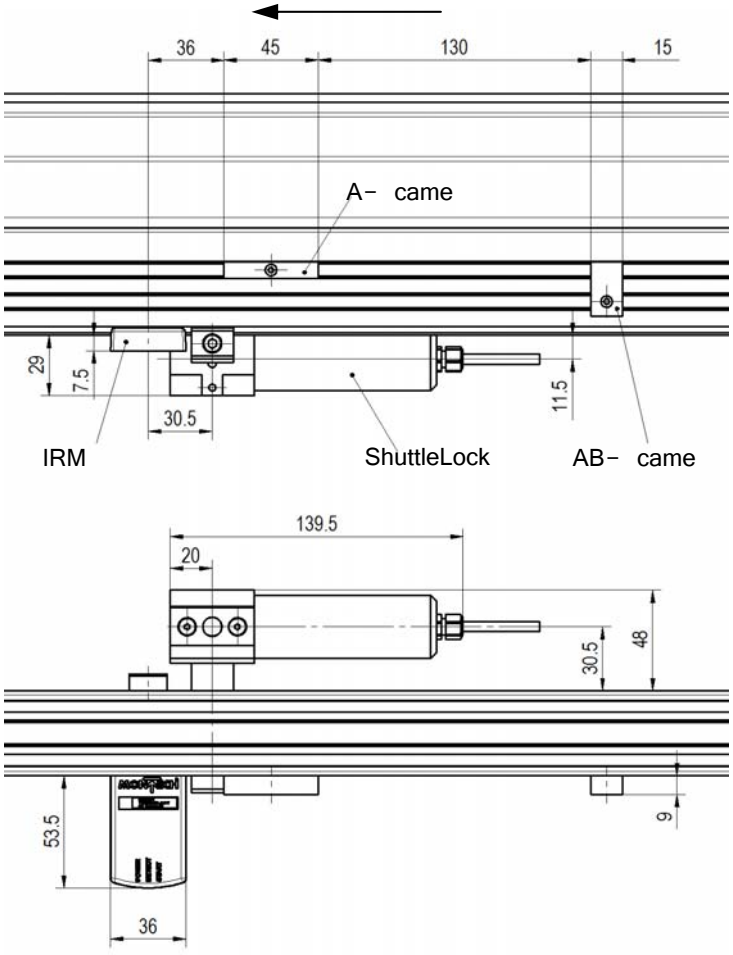


ShuttleLock avec un détecteur de proximité



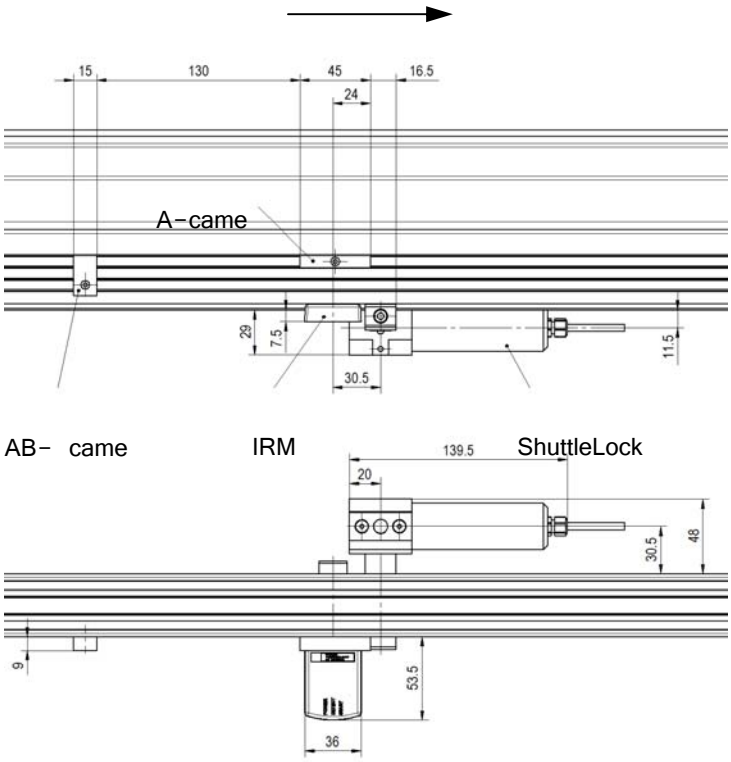
3. Montage et mise en service

Sens de défilement U (sens horaire)



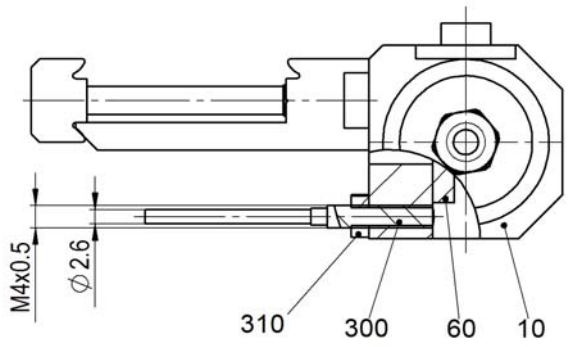
1. Fixer l'IRM au niveau du point d'arrêt souhaité.
2. Procéder ensuite au montage de la came A, de la came AB ainsi que du ShuttleLock en fonction des espacements mesurés.
3. Raccorder l'IRM et le ShuttleLock au circuit électrique (informations sur le câblage et les différentes fonctions disponibles dans le mode d'emploi de l'IRM).
4. Pour contrôler la position du ShuttleLock, faire passer un Shuttle sur la came AB (réduction de la vitesse) et sur la came A (arrêt du Shuttle). Si l'IRM est monté en bonne position, la LED jaune s'allume. La goupille du ShuttleLock sort.
5. Contrôler alors que la goupille est sortie au milieu de l'évidement sous le Shuttle. Dans le cas contraire, pousser le ShuttleLock en bonne position.

Sens de défilement GU (sens anti-horaire)



1. Fixer l'IRM au niveau du point d'arrêt souhaité.
2. Procéder ensuite au montage de la came A, de la came AB ainsi que du ShuttleLock en fonction des espacements mesurés.
3. Raccorder l'IRM et le ShuttleLock au circuit électrique (informations sur le câblage et les différentes fonctions disponibles dans le mode d'emploi de l'IRM).
4. Pour contrôler la position du ShuttleLock, faire passer un Shuttle sur la came AB (réduction de la vitesse) et sur la came A (arrêt du Shuttle). Si l'IRM est monté en bonne position, la LED jaune s'allume. La goupille du ShuttleLock sort.
5. Contrôler alors que la goupille est sortie au milieu de l'évidement sous le Shuttle. Dans le cas contraire, pousser le ShuttleLock en bonne position.

Détecteur de proximité



1. Lorsque le ShuttleLock est hors tension, visser le détecteur de proximité Pos. 300 dans le support Pos. 10 jusqu'à ce qu'il soit en contact avec la goupille Pos. 60.
2. Dévisser alors le détecteur de proximité de environ un quart de tour et le bloquer avec l'écrou hexagonal Pos. 310.
3. La goupille ne doit pas toucher le détecteur de proximité.
4. Lorsque le ShuttleLock est desserré, la LED du détecteur de proximité s'allume en vert. Lors du verrouillage, la LED s'éteint.

4. Entretien

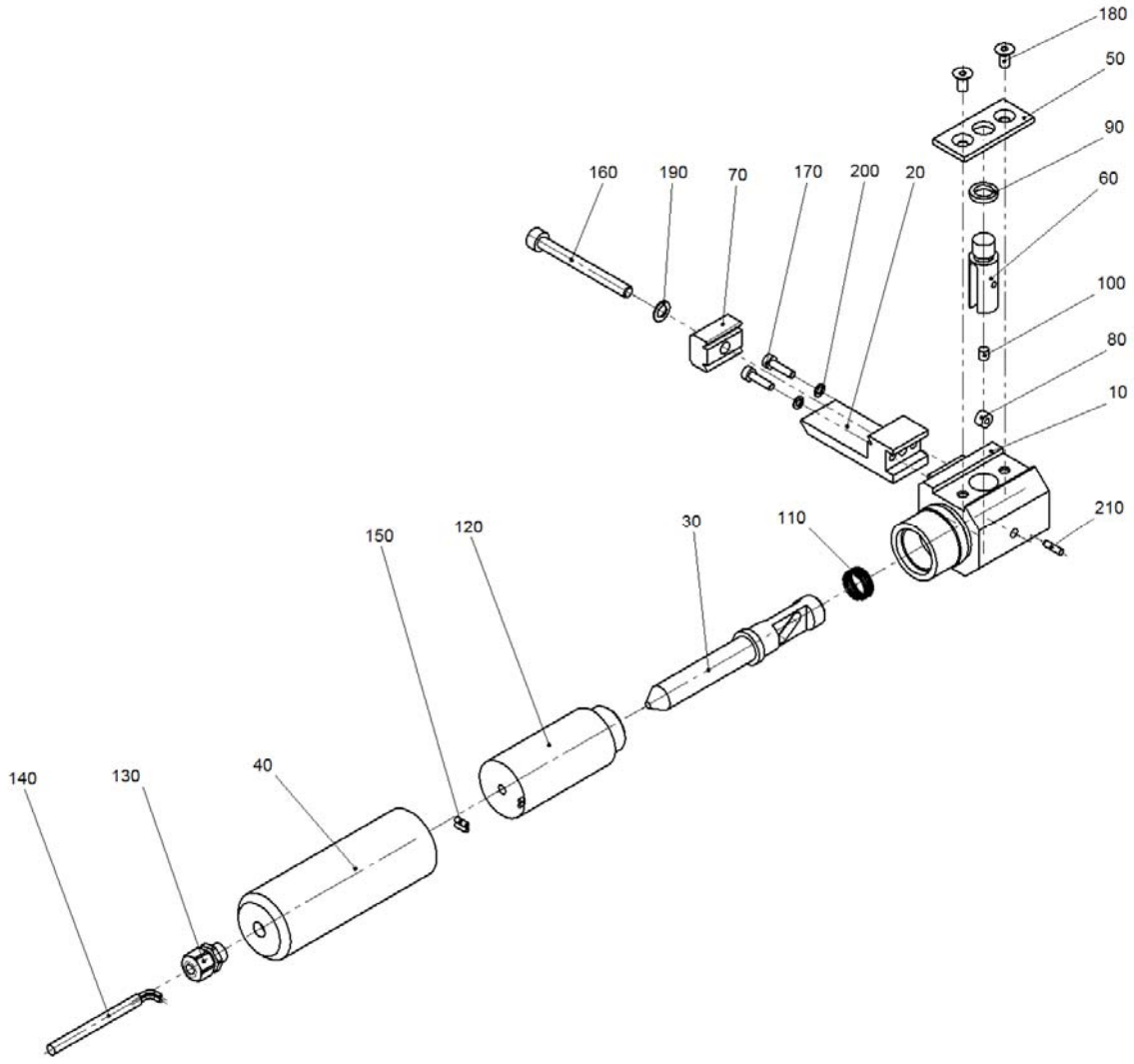
Tous les 6 mois.

Contrôle du fonctionnement :
Contrôler la bonne manoeuvrabilité de la goupille du ShuttleLock.

Contrôle du détecteur de proximité :
Contrôler la présence éventuelle de dommages sur le détecteur de proximité optionnel présent dans le ShuttleLock (par exemple usure mécanique de l'extrémité du détecteur de proximité ainsi que fonctionnement de la LED). Remplacer les détecteurs de proximité défectueux.

Liste des pièces

4.1. ShuttleLock

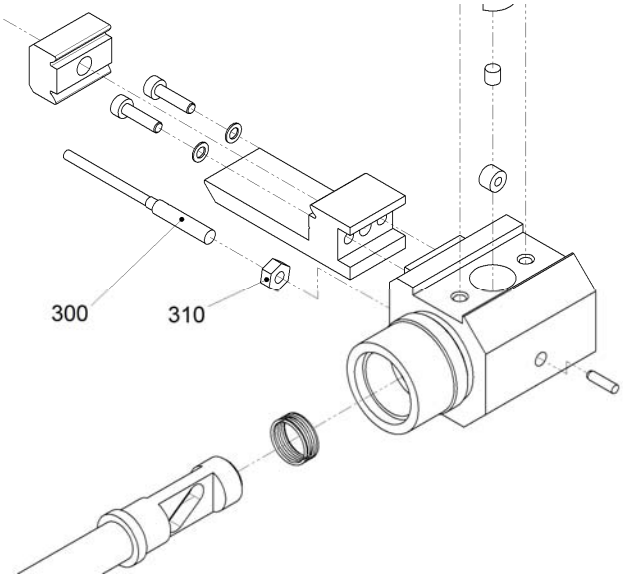


4.2. Liste des pièces ShuttleLock

Pos.	Sym.	Désignation	Réf.	Matière
	◘	ShuttleLock	56925	Divers
10	◊	Support	56922	Aluminium
20	◊	Raccordement	56898	Aluminium
30	◊	Bouton	56923	Acier
40	◊	Manche	57182	Aluminium
50	◊	Couvercle	57236	Aluminium
60	◊	Bouton	56902	Acier
70	◊	Doigts de serrage lin. ø 5.8	41188N	Aluminium
80	◊	Rouleau pour piston	43123	Acier
90	◊	Plateau de tampon	57186	NBR
100	◊	Butoir	57185	NBR
110	◊	Ressort de compression	56979	Acier
120	◊	Aimant STA 26x52	520182	Acier / Cuivre
130	◊	Presse étoupe M8	505828	Laiton
140	◊	Câble TPE/PUR 2 x 0.5 mm²	505827	Plastique
150	◊	Moufle LV1	520291	Plastique
160	◊	Vis à tête cylindrique M 5x50	502517	Acier
170	◊	Vis à tête cylindrique M 3x12	502504	Acier
180	◊	Vis à tête conique I6kt M4x8	505322	Acier
190	◊	Rondelle nervurée M5x9x0.6	505254	Acier
210	◊	Goupille cylindrique ø 2.5x 10 h6	502014	Acier
200	◊	Rondelle nervurée M3x5.5x0.45	505385	Acier

◊ Pièces individuelles, non livrables sur stock (sur demande)
◘ Articles au tarif, livrables sur stock

ShuttleLock avec un détecteur de proximité



Pos.	Sym.	Désignation	Réf.	Matière
300	◘	Détecteur de proximité øM4x05 mm, PNP	520292	Acier
310	◊	Écrou M4x0.5		Acier

◊ Pièces individuelles, non livrables sur stock (sur demande)
◘ Articles au tarif, livrables sur stock

5. Informations générique

5.1. Compatibilité avec l'environnement et élimination

Matériaux utilisés:
- Aluminium
- Cuivre
- Acier
- Caoutchouc (NBR)

Traitement de surface:
- Anodisation de l'aluminium
- Nickelage de l'acier
- Galvanisation de l'acier

Procédés de transformation:
- Extrusion de l'aluminium
- Décolletage de l'aluminium, de l'acier
- Découpe au jet d'eau du plastique

Emissions pendant le fonctionnement:
- Voir émissions CEM

Elimination:
Les portillons ShuttleLock hors d'usage ne doivent pas être jetés en bloc mais doivent être démontés en pièces détachées en vue de leur recyclage par types de matériaux qui sont indiqués pour chaque pièce dans la liste des pièces détachées. Les matériaux non recyclables doivent être éliminés de manière appropriée.